

BIODIVERSITÄT

Eine Auseinandersetzung im Rahmen einer Sonderwoche zum Thema „Biodiversität“ mitgestalten des Gymnasium und der FMS Thun, September 2021

Artenzahl der biologischen Gruppen

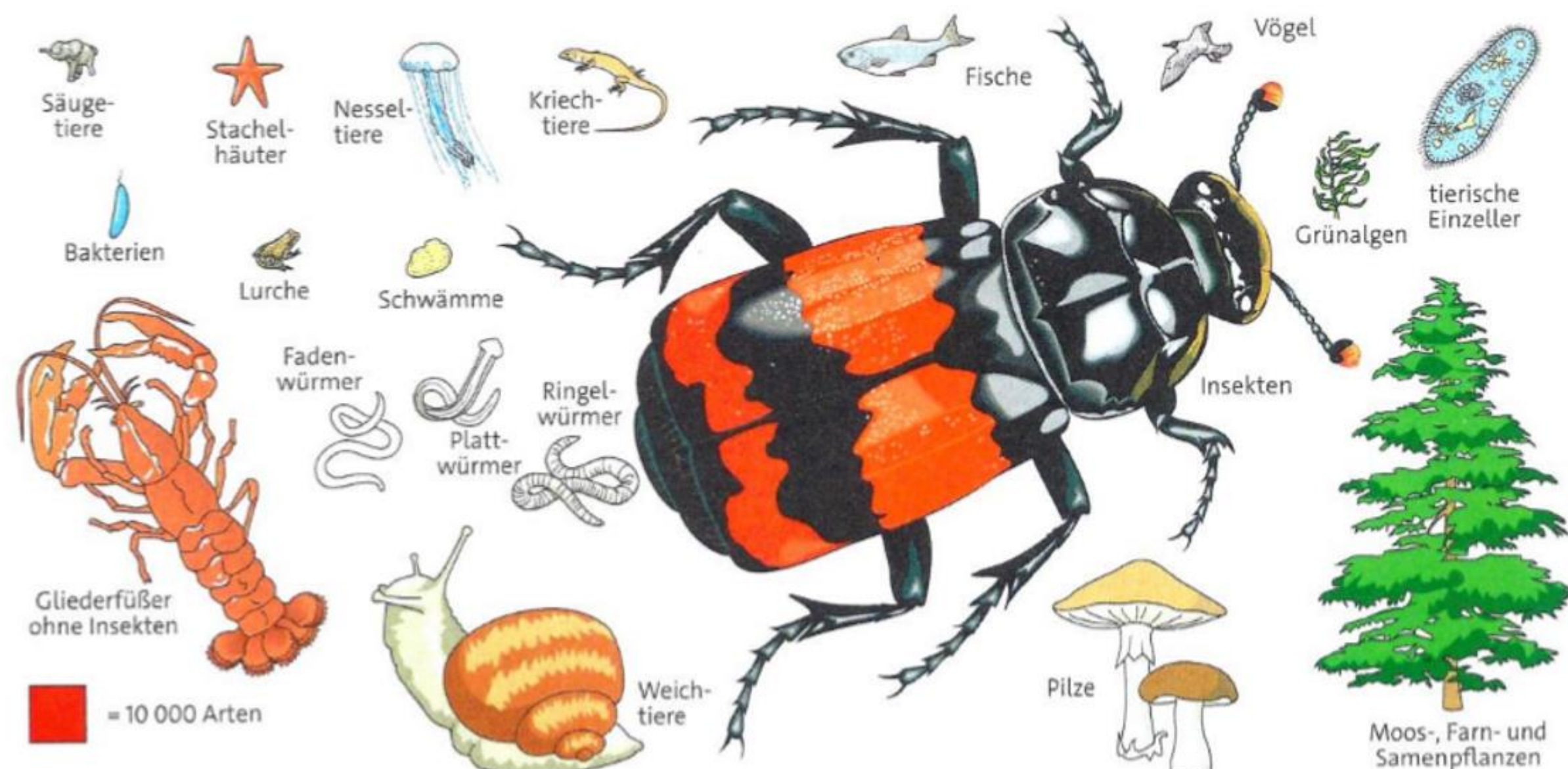


Bild: Biologische Vielfalt – Anzahl verschiedener Gruppen des biologischen Systems als Grössenmassstab. Skript Schneiter.

Auf diesem Bild sieht man, wie die Artenvielfalt unter den Gruppen verteilt ist. Den grössten Teil der Arten (über 60%) machen die Insekten aus. Dagegen haben die Säugetiere nur einen winzigen Anteil. Doch zu einer funktionierenden Welt gehören nicht nur die Insekten sondern auch die anderen Lebewesen dazu. Daher ist für uns und die Umwelt sehr wichtig, dass dieses Verhältnis auch in Zukunft gegeben ist.

Artensterben

In den letzten 50 Jahren hat die Aussterberate massiv zugenommen: Sie wuchs um das 100 bis 100'000 fache. Der Grund für diesen hohen Artenverlust ist der Mensch. Durch das Bevölkerungswachstum wird immer mehr Land verbaut. Das Meer wird überfischt und das Land verschmutzt. Viele Arten verschwinden. Grosse Flächen Regenwald werden abgeholzt, was den Klimawandel, der sich ebenfalls auf die Biodiversität auswirkt, nur beschleunigt. In der Landwirtschaft verhindern Monokulturen und überdüngte Mastwiesen eine vielfältige Biodiversität. Ausserdem verdrängen Neophyten, also eingeschleppte Arten aus dem Ausland, die einheimischen Arten.



Ökologisches Gleichgewicht

In einem Ökosystem hängt alles zusammen, alles ist vernetzt. Stirbt eine Art, kann dies schon fatale Folgen auf das Ökosystem haben. Mangelt es beispielsweise an einer Insektenart, kann auch der Vogel, der diese frisst, nicht überleben. Durch das Artensterben fällt das ökologische Gleichgewicht zusammen.

Förderung der Biodiversität

Je unordentlicher, desto besser für die Artenvielfalt! So sollte man im Garten nicht immer rasenmähen, sondern das Gras wachsen und stehen lassen, damit sich Pflanzen versamen können. Ast- und Steinhaufen sind nützlich für Kleinsäuger.

Methoden in der Landwirtschaft sind das Stehenlassen von Landstreifen. Man nennt diese Buntbrachen. Sie sind Rückzugsgebiete für verschiedene Tiere. Ausserdem gedeiht auf Magerwiesen, also Land, das nicht überdüngt wird, eine hohe Pflanzenvielfalt. Zudem bilden Hochstammbäume wichtige Lebensräume für Vögel und andere Tiere. Der Einsatz von Pestiziden ist sowohl in der Landwirtschaft als auch im Privatgebrauch katastrophal für die Biodiversität.

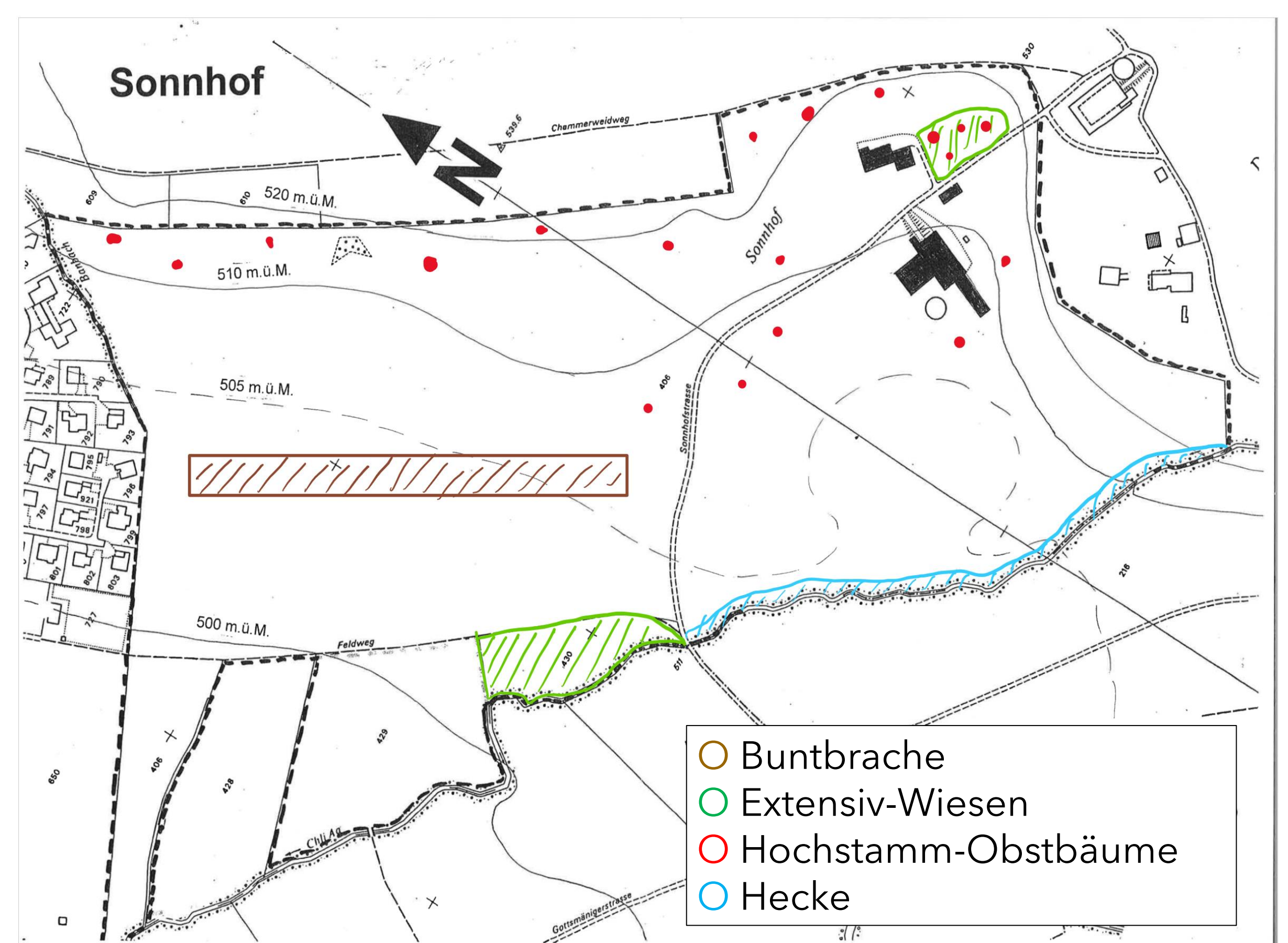


Bild: Ökologischer Ausgleich – Fallbeispiel Sonnenhof (LU). Quelle unbekannt.

Seedballs/Samenbomben

Seedballs werden hergestellt, um trockene Gebiete oder eintönige Flächen zu verschönern. Sie beinhalten Samen von Blumen oder anderen Pflanzen, welche in Ton und Erde eingepackt sind.

Unser Beitrag am ersten Tag der Projektwoche war es, eigene Seedballs zu produzieren. Wir benutzten dazu Gartenerde und Bentonit aus Katzenstreu. Am besten benutzt man Samen von Pflanzen aus der Schweiz. Die Seedballs können dann kurz vor einem Regentag verstreut werden, damit die Pflanzen zu wachsen beginnen.



Bild: Seedballs. Schneiter Christian, 20.10.2021.